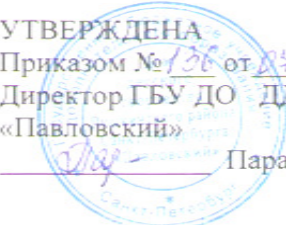


Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования Дом детского творчества
Пушкинского района Санкт-Петербурга «Павловский»

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Протокол № 1
от 04 сентября 2017 года

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 136 от 04.09 2017 г.
Директор ГБУ ДО ДДТ
«Павловский»

Парамонова О.А.

Рабочая программа
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Судомоделирование»
Направленность - техническая

Возраст учащихся: 7-16 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик: Бобраков Н.А.
педагог дополнительного образования;

Особенности организации образовательного процесса в 2017 – 2018 учебном году:

В связи с возрождением отечественных промышленных предприятий и возрастающей потребностью технических специалистов подготовка учащихся к творческому, созидательному труду, эффективному участию в научно-техническом прогрессе, их профессиональное ориентирование приобретает важное значение для совершенствования и развития нашего общества. На формирование этих качеств и взглядов направлена организация образовательного процесса в программе «Судомоделирование». В ходе реализации программы учащиеся получают навыки работы с различными инструментами и приспособлениями, приобретают навыки работы на микростанках, навыки в технических расчетах, конструировании, подборе и обработке различных материалов для изготовления модели корабля или судна.

Задачи первого года обучения:

1. Прививать любовь к конструкторскому труду, развивать творческое мышление и инициативу учащихся.
2. Дать первоначальные сведения об устройстве судна (корабля).
3. Научить строить модели судов (кораблей) несложных конструкций.
4. Научить учащихся пользоваться простейшим оборудованием и инструментом в процессе практической работы.
5. Дать краткие сведения о теоретическом чертеже судна (корабля).

А. Обучающие:

- обучить учащихся приемам и выработать навыки столярных, слесарных, станочных, малярных работ в судомоделировании;
- обучить учащихся морской терминологии применяемой в судомоделировании;
- ознакомить с выдающимися примерами из истории Российского Военно-Морского Флота и мирового кораблестроения;
- ознакомить с мерами безопасности при работе со слесарным, столярным инструментом.

Б. Развивающие:

- способствовать развитию творческих способностей и формировать развитие конструктивного объемного, пространственного, технического мышления;
- способствовать расширению технического кругозора;
- способствовать развитию творческого воображения;

В. Воспитательные:

- побуждать у учащихся любознательность и интерес к техническим устройствам и конструкциям, истории флота, морскому делу, развивать стремление к их познанию;
- воспитывать интерес к технике и техническим знаниям;
- мотивировать эмоционально-положительную направленность психологического климата в объединении;
- воспитывать самостоятельность, аккуратность, упорство, трудолюбие, усидчивость, умение планировать свою работу, сравнивать результативность деятельности, как своей, так и других учащихся;
- разъяснять значимость и престижность политехнических профессий в современном обществе;
- воспитывать уважение к трудовой деятельности человека, к продукту труда, к человеку-созидателю, к соблюдению культуры труда и поведения в коллективе;
- способствовать становлению личности и ее профессиональной ориентации.

Содержание первого года обучения.

Тема 1. Вводное занятие. (8 часов)

Теория: Комплектование. Вводное занятие. Знакомство с мастерской, с планом работы на год и основными правилами безопасности труда. Знакомство с детьми. Инструктаж по технике безопасности.

Практика: Коммуникативные игры. Тренинги в пользовании инструментом и соблюдении мер безопасности.

Тема 2. Изготовление деталей контурной модели корабля, судна с резиновым двигателем. (91 час)

Теория: Беседа и видео презентация о развитии парусного кораблестроения и флота в России. Пользование копировальной бумагой и нанесение с её помощью контура модели на фанерную заготовку. Устройство и составные части контурной модели. Последовательность изготовления деталей и сборки контурной модели. Материалы используемые для изготовления контурных моделей.

Практика: Нанесение контура модели на фанерную заготовку. Выпиливание и обработка контура модели. Подготовка древесной заготовки и разметка корпуса контурной модели. Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя. Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля. Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала. Изготовление деталей рангоута и стволов орудий

Тема 3. Изготовление резинового двигателя, сборка, покраска контурной модели. (40 часов)

Теория: Беседа о великих географических открытиях русских мореплавателей. Устройство резинодвигательного двигателя и гребного винта. Ознакомление с двигательными установками и типами движителей кораблей и судов. Понятие о рангоуте и его предназначении. Понятие о вооружении кораблей и оснащении судов.

Практика: Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна. Изготовление резинового двигателя. Крепление кронштейнов резинового двигателя и руля с баллером к корпусу контурной модели. Изготовление подставки для модели. Соединение силуэта и корпуса контурной модели, установка деталей рангоута и орудийных стволов. Подготовка модели к покраске. Изготовление отличительной атрибутики и трафаретов. Покраска контурной модели.

Тема 4. Заключительное занятие. (5 часов)

Теория: Подготовка контурной модели к запуску на воде и порядок соревнований по контурным моделям. Порядок и критерии оценки контурной модели.

Практика: Проведение смотра-конкурса и соревнований по запуску контурных моделей.

Проведение итогов смотра и соревнований контурных моделей.

Определение результативности освоения программы. Подведение итогов года. Награждение обучающихся. Праздник в творческом объединении.

Планируемые результаты первого года обучения:

Во время занятий предусматривается сообщение учащимся сведений по материаловедению, устройству и техническим характеристикам кораблей и судов, моделированию, осуществляется профессионально-ориентационная работа, ознакомление с историей Российского Флота и кораблестроения. Программа предусматривает ознакомление и соблюдение правил техники безопасности при работе с различными инструментами, станками и различными конструкционными материалами. Усвоение программы «Судомоделирование» предполагает достижение следующих результатов:

«личностные»:

- воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский ВМФ и его историю;
- развитие навыков пользования столярным и слесарным инструментом для обработки различных материалов и изготовления деталей моделей;
- воспитание настойчивости, упорства и терпения в достижении поставленной цели;
- формирование уважительного отношения к иному мнению;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование нравственных установок на безопасный и здоровый образ жизни.

метапредметные:

- понимать и принимать к исполнению учебную задачу, сформулированную педагогом;
- самостоятельно планировать свои действия на отдельных этапах работы над моделью;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности при изготовлении модели;
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность, слушать собеседника;
- работать в группе, учитывать мнения партнёров, отличные от собственных;
- обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

предметные:

- получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

Задачи второго года обучения

1. Воспитать самостоятельность, аккуратность, упорство, трудолюбие, усидчивость, умение планировать свою работу, сравнивать результативность деятельности, как своей, так и других учащихся;
2. Ознакомить с выдающимися примерами из истории Российского Военно-Морского Флота и мирового кораблестроения.

3. Изучить внешнюю архитектуру кораблей и судов, их основные надстройки и боевое вооружение.
4. Научить строить самоходные модели кораблей судов повышенной сложности
5. Привить умения и навыки в пользовании станочным оборудованием (сверлильным, токарным и другими станками) и инструментом.
6. Изучить морскую терминологию.
7. Развить у учащихся элементы технического мышления, изобретательности, творческой инициативы.
8. Воспитать уважение к трудовой деятельности человека, к продукту труда, к соблюдению культуры труда и поведения в коллективе;
9. Способствовать становлению личности и ее профессиональной ориентации.

А. Обучающие:

- обучить учащихся приемам и выработать навыки столярных, слесарных, станочных, малярных работ в судомоделировании;
- обучить учащихся морской терминологии применяемой в судомоделировании;
- обучить учащихся технологии изготовления модели корабля, судна;
- ознакомить с выдающимися примерами из истории Российского Военно-Морского Флота и мирового кораблестроения;
- ознакомить с мерами безопасности при работе со слесарным, столярным инструментом и на микростанках.

Б. Развивающие:

- способствовать развитию творческих способностей и формировать развитие конструктивного объемного, пространственного, технического мышления;
- способствовать расширению технического кругозора;
- способствовать расширению знаний, полученных на уроках технологии, черчения, физики, истории, русского языка, изобразительного искусства;
- способствовать развитию творческого воображения;

В. Воспитательные:

- побуждать у учащихся любознательность и интерес к техническим устройствам и конструкциям, истории флота, морскому делу, развивать стремление к их познанию;
- воспитывать интерес к технике и техническим знаниям;
- мотивировать эмоционально-положительную направленность психологического климата в объединении;
- воспитывать самостоятельность, аккуратность, упорство, трудолюбие, усидчивость, умение планировать свою работу, сравнивать результативность деятельности, как своей, так и других учащихся;
- разъяснять значимость и престижность политехнических профессий в современном обществе;
- воспитывать уважение к трудовой деятельности человека, к продукту труда, к человеку-созидателю, к соблюдению культуры труда и поведения в коллективе;
- способствовать становлению личности и ее профессиональной ориентации.

Содержание второго года обучения.

Тема 1. Вводное занятие. Единая классификация моделей кораблей и судов. (2 часа)

Теория: Ознакомление учеников с правилами техники безопасности во время занятий в объединении. Краткая характеристика программы объединения и основных моделей, подлежащих изготовлению.

Практика: Коммуникативные игры. Тренинги в пользовании инструментом и соблюдении мер безопасности.

Тема 2. Самоходная модель корабля, судна, подводной лодки. (14 часов)

Теория: Элементы теоретического чертежа. Конструкция корпуса корабля, судна, подводной лодки. Посадка корабля, судна. Принцип погружения и всплытия подводной лодки. Энергетические установки корабля, судна, подводной лодки.

Практика: Подбор материала и подготовка заготовок для, болванок для выклеивания. Строгальные работы, выпиливание, ошкуривание. Разбивка рабочего чертежа на настольном стапеле. Создание вспомогательных чертежей, эскизов, шаблонов. Заготовка строительного материала для постройки корпуса корабля. Первичная обработка.

Тема 3. Изготовление корпуса корабля, судна, подводной лодки и кильблока; (184 часа)

Теория: Беседа о боевых подвигах русских подводников. Видеопрезентация: «Подводные лодки России». Элементы теоретического чертежа. Конструкция корпуса корабля, судна, подводной лодки. Способы изготовления корпуса модели судна. Основные сечения и главные теоретические измерения судна. Вычерчивание теоретического чертежа. Конструкция корпуса, основные конструктивные элементы. Понятие о прочности корпуса. Двигатели и движители. Гребной винт (основные технические характеристики). Типы микроэлектродвигателей. Принцип их работы. Источники питания электродвигателей. Судовые устройства (рулевое устройство). Штевни, кронштейны гребных валов. Дейдвудные трубы и мортиры. Вооружение боевых кораблей. Грузовое устройство. Леерное, швартовное, якорное, буксирное устройство. Спасательные средства. Рангоут и такелаж. Основные цвета, применяемые при окрашивании кораблей и судов. Цвета, применяемые при окрашивании судовых устройств и средств.

Практика: Разбивка рабочего чертежа на настольном стапеле. Создание вспомогательных чертежей, эскизов, шаблонов. Заготовка строительного материала для постройки корпуса корабля. Первичная обработка. Горячая штамповка. Строгальные работы с помощью рубанка. Набор корпуса из шпангоутов с последующей обшивкой. Придание требуемых обводов и зачистка корпуса шкуркой. Разметка толщины борта и транца. Обработка внутренней части корпуса. Изготовление опор подставки, соединительной рейки. Сборочные работы. Изготовление кронштейна на листовой стали. Изготовление и крепление к корпусу. Изготовление и крепление дейдвудной трубы. Разметка винта, вырезание, обработка. Изготовление гребного вала. Изготовление переборок для батареи и их установка.

Изготовление переборки для монтирования двигателя. Установка электродвигателя и балласта. Изготовление пера руля и баллера. Сборка и установка рулевого устройства. Изготовление и установка дельных вещей: дверей, окон, иллюминаторов и пр. Изготовление башен ракетных установок, волнореза, дымовой аппаратуры, грузового люка баржи. Изготовление деталей леерного, швартовного, якорного, буксирного устройств, спасательные средств, рангоута и такелажа. Изготовление антенн, рынды, ходовых и отличительных огней. Покраска и отделка модели.

Тема 4.. Испытание и регулировка модели. Заключительное занятие. (6 часов)

Теория: Правила проведения стендовых испытаний моделей с электрическим и резиновым двигателями. Правила испытания моделей на воде. Регулировка надводных кораблей, подводных лодок.

Практика: Проведение стендовых испытаний. Проведение испытаний моделей на воде. Регулировка моделей. Определение результативности освоения программы. Подведение итогов года. Награждение обучающихся. Праздник в творческом объединении.

Планируемые результаты второго года обучения:

Усвоение программы «Судомоделирование» второго года обучения предполагает достижение следующих результатов:

личностные:

- воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский ВМФ и его историю;
- развитие навыков пользования столярным и слесарным инструментом для обработки различных материалов и изготовления деталей моделей;
- воспитание настойчивости, упорства и терпения в достижении поставленной цели;
- формирование уважительного отношения к иному мнению;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование нравственных установок на безопасный и здоровый образ жизни.

метапредметные:

- понимать и принимать к исполнению учебную задачу, сформулированную педагогом;
- самостоятельно планировать свои действия на отдельных этапах работы над моделью;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности при изготовлении модели;
- анализировать причины успеха/неуспеха, осваивать с помощью педагога позитивные установки типа: «У меня всё получится», «Я ещё многое смогу».
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;
- проявлять индивидуальные творческие способности при изготовлении моделей;
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность, слушать собеседника;
- работать в группе, учитывать мнения партнёров, отличные от собственных;
- обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество, договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

предметные:

- получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
-

**Календарно-тематический план
занятий творческого объединения «Судомоделирование» на 2017-18 учебный год группы 1 года обучения, 4 часа в неделю
(по программе 144 часа в год) количество недель - 36**

№ п/п	Раздел учебно- тематического плана. (количество часов)	Тема занятия (содержание) 1-2 часа в неделю	Кол-во часов	Сроки проведения	Сроки фактические	Примечание
1.	Подготовка к занятиям и формирование группы. 6 часа	Формирование группы	1	4.09		
		Формирование группы	1	5.09		
		Формирование группы	2	7.09		6
2.	Тема 1. Вводное занятие 2 часа	Вводное занятие: знакомство с мастерской, с планом работы на год и основными правилами безопасности труда.	1 1	11.09 12.09		2
3.	Тема 2. Изготовление деталей контурной модели корабля, судна с резиновым двигателем. 92 часа	Беседа о развитии парусного кораблестроения и флота в России. Контурные модели. Нанесение контура модели на фанерную заготовку.	2	14.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	18.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	19.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	2	21.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	25.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	26.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	2	28.09		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	2.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	3.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	2	5.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	9.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	10.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	2	12.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	16.10		
		Выпиливание и обработка контура модели.	1	17.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	2	19.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	23.10		
		Выпиливание и обработка контура модели	1	24.10		

	Беседа и видео презентация о развитии парусного кораблестроения и флота в России.	2	26.10		
	Подготовка древесной заготовки и разметка корпуса контурной модели.				
	Подготовка древесной заготовки и разметка корпуса контурной модели.	1	30.10		
	Подготовка древесной заготовки и разметка корпуса контурной модели.	1	31.10		
	Подготовка древесной заготовки и разметка корпуса контурной модели.	2	2.11		
	Изготовление корпуса контурной модели.	1	7.11		
	Изготовление корпуса контурной модели.	2	9.11		
	Изготовление корпуса контурной модели.	1	13.11		
	Изготовление корпуса контурной модели.	1	14.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	2	16.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	1	20.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	1	21.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	2	23.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	1	27.11		
	Изготовление корпуса контурной модели.	1	28.11		

	Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя				
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	2	30.11		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	1	4.12		
	Изготовление корпуса контурной модели. Вырезка паза для вставки силуэта. Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя	1	5.12		
	Разметка мест для руля, носового и кормового кронштейнов резинового двигателя.	2	7.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	1	11.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	1	12.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля	2	14.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	1	18.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	1	19.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	2	21.12		
	Изготовление разверток носового и кормового кронштейнов, гребного винта, руля.	1	25.12		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала	1	26.12		

	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала	2	28.12		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала	1	9.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	2	11.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	15.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	16.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	2	18.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	22.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	23.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	2	25.01		

	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	29.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	30.01		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	2	1.02		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	5.02		
	Разметка на жести и изготовление гребного винта, руля с баллером, носового и кормового кронштейна резинового двигателя, гребного вала.	1	6.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	2	8.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий.	1	12.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	1	13.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	2	15.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	1	19.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	1	20.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	2	22.02		
	Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	1	26.07		

		Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	1	27.02		
		Изготовление деталей рангоута и стволов орудий	2	1.03		
4.	Тема № 3. Изготовление резинового двигателя, сборка, покраска контурной модели. 40 часа	Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	5.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	6.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	12.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	13.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	2	15.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	19.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	20.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	2	22.03		
		Сборка гребного винта и гребного вала, руля с баллером, носового и кормового кронштейна.	1	26.03		
		Беседа о великих географических открытиях русских мореплавателей.	1	27.03		
		Изготовление резинового двигателя.	2	29.03		
		Изготовление резинового двигателя.	1	2.04		
		Изготовление резинового двигателя.	1	3.04		
		Изготовление резинового двигателя	2	5.04		
		Крепление кронштейнов резинового двигателя и руля с баллером к корпусу контурной модели.				
		Крепление кронштейнов резинового двигателя и руля с баллером к корпусу контурной модели.	1	9.04		
		Крепление кронштейнов резинового двигателя и руля с баллером к корпусу контурной модели.	1	10.04		

		Крепление кронштейнов резинового двигателя и руля с баллером к корпусу контурной модели	2	12.04		
		Изготовление подставки для модели	1	16.04		
		Изготовление подставки для модели	1	17.4		
		Изготовление подставки для модели	2	19.4		
		Изготовление подставки для модели	1	23.4		
		Соединение силуэта и корпуса контурной модели, установка деталей рангоута и орудийных стволов.	1	24.4		
		Соединение силуэта и корпуса контурной модели, установка деталей рангоута и орудийных стволов.	2	26.4		
		Соединение силуэта и корпуса контурной модели, установка деталей рангоута и орудийных стволов.	2	3.05		
		Соединение силуэта и корпуса контурной модели, установка деталей рангоута и орудийных стволов.	1	7.05		
		Подготовка модели к покраске. Изготовление отличительной атрибутики и трафаретов.	1	8.5		
		Подготовка модели к покраске. Изготовление отличительной атрибутики и трафаретов.	2	10.5		
		Покраска контурной модели.	1	14.5		
		Покраска контурной модели.	1	15.5		
		Покраска контурной модели.	2	17.05		
5.	Тема 4. Заключительное занятие. 4 часа	Проведение смотра контурных моделей. Итоговое занятие. Подведение итогов за год обучения.	1 1 2	21.05 22.05 24.05		

ИТОГО: 144 часа

Педагог _____ (Н. Бобраков)

**Календарно-тематический план
занятий творческого объединения «Судомоделирование» на 2017—2018 учебный год группы 2 года обучения, 6 часов в неделю
(по программе 216 часов в год), количество недель - 36**

№ п/п	Раздел учебно-тематического плана, (количество часов)	Тема занятия (содержание)		Сроки проведения	Сроки фактически е	Примечание
1	Тема 1. Вводное занятие. Единая классификация моделей кораблей и судов. 2 часа	Вводное занятие. Единая классификация моделей кораблей и судов	2	4.09		
2	Тема 2. Самоходная модель корабля, судна, подводной лодки 14 часов	Беседа о боевых подвигах русских подводников. Видеопрезентация: «Подводные лодки России» Изготовление корпуса корабля, судна, подводной лодки.	2	5.09		
		Изготовление корпуса корабля, судна, подводной лодки	2	7.09		
		Выбор модели. Подготовка чертежей корабля, судна, подводной лодки.	2	11.09		
		Выбор модели. Подготовка чертежей корабля, судна, подводной лодки	2	12.09		
		Выбор модели. Подготовка чертежей корабля, судна, подводной лодки	2	14.09		
		Конструирование корпуса корабля, судна, подводной лодки	2	18.09		
		Конструирование корпуса корабля, судна, подводной лодки	2	19.09		
3.	Тема 3.1 Изготовление корпуса корабля, судна, подводной лодки и кильблока 50 часов	Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса.	2	21.09		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	25.09		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	26.09		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	28.09		

		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	2.10		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	3.10		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	5.10		
		Изготовление корпуса модели придание заготовке бокового вида корпуса	2	9.10		
		Изготовление корпуса.	2	10.10		
		Изготовление корпуса.	2	12.10		
		Изготовление корпуса.	2	16.10		
		Изготовление корпуса.	2	17.10		
		Изготовление корпуса.	2	19.10		
		Изготовление корпуса.	2	23.10		
		Изготовление корпуса.	2	24.10		
		Обработка корпуса	2	26.10		
		Обработка корпуса	2	30.10		
		Обработка корпуса	2	31.10		
		Обработка корпуса	2	2.11		
		Обработка корпуса	2	7.11		
		Обработка корпуса	2	9.11		
		Изготовление подставки (кильблока).	2	13.11		
		Изготовление подставки (кильблока).	2	14.11		
		Изготовление подставки (кильблока).	2	16.11		
		Изготовление подставки (кильблока).	2	20.11		
4.	Тема 3.2. Изготовление ходовой группы и рулевого устройства. 44 часа	Изготовление и установка кормового кронштейна и дейдвудной трубы	2	21.11		
		Изготовление и установка кормового кронштейна и дейдвудной трубы	2	23.11		
		Изготовление и установка кормового кронштейна и дейдвудной трубы	2	27.11		
		Изготовление гребного винта и вала	2	28.11		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	30.11		

		Изготовление гребного винта и вала.	2	4.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	5.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	7.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	11.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	12.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	14.12		
		Изготовление гребного винта и вала.	2	18.12		
		Установка электродвигателя. Изготовление «колодца» для источника питания и установка балласта.	2	19.12		
		Установка электродвигателя. Изготовление «колодца» для источника питания и установка балласта.	2	21.12		
		Установка электродвигателя. Изготовление «колодца» для источника питания и установка балласта.	2	25.12		
		Установка электродвигателя. Изготовление «колодца» для источника питания и установка балласта.	2	26.12		
		Изготовление рулевого устройства.	2	28.12		
		Изготовление рулевого устройства.	2	9.01		
		Изготовление рулевого устройства.	2	11.01		
		Изготовление рулевого устройства.	2	15.01		
		Изготовление рулевого устройства.	2	16.01		
		Изготовление рулевого устройства.	2	18.01		
		Изготовление рулевого устройства.	2	22.01		
5.	Тема 3.3. Изготовление надстроек. (90часов)	Зашивка палубы	2	23.01		
		Зашивка палубы	2	25.01		
		Зашивка палубы	2	29.01		
		Зашивка палубы	2	30.01		
		Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки.	2	1.02		
		Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	5.01		
		Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	6.02		
		Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий	2	8.02		

	надстройки				
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	12.02		
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	13.02		
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	15.02		
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	19.02		
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	20.02		
	Вычерчивание, разметка и изготовление перекрытий надстройки	2	22.02		
	Сборка надстройки.	2	26.02		
	Сборка надстройки.	2	27.02		
	Обработка надстройки.	2	1.03		
	Обработка надстройки.	2	5.03		
	Обработка надстройки.	2	6.03		
	Отделка надстройки.	2	12.03		
	Отделка надстройки.	2	13.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	15.03.		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	19.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	20.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	22.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	26.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	27.03		
	Изготовление вооружения боевых кораблей и грузового люка баржи.	2	29.03		

		Изготовление фальшборта и привального бруса.	2	29.03		
		Изготовление судовых устройств (леерное ограждение).	2	2.04		
		Изготовление судовых устройств (леерное ограждение).	2	3.04		
		Изготовление швартовного устройства.	2	5.04		
		Изготовление швартовного устройства.	2	9.04		
		Изготовление швартовного устройства.	2	10.04		
		Изготовление якорного устройства.	2	12.04		
		Изготовление якорного устройства.	2	16.04		
		Изготовление мачтового устройства.	2	17.04		
		Изготовление мачтового устройства.	2	19.04		
		Изготовление шлюпочного устройства и спасательных средств. Изготовление средств пожаротушения	2	23.04		
		Изготовление шлюпочного устройства и спасательных средств. Изготовление средств пожаротушения	2	24.04		
		Изготовление шлюпочного устройства и спасательных средств. Изготовление средств пожаротушения	2	26.04		
		Изготовление шлюпочного устройства и спасательных средств. Изготовление средств пожаротушения	2	3.05		
		Изготовление судовых дельных вещей (люков, дверей, окон, иллюминаторов и т.д.).	2	7.05		
		Изготовление навигационного оборудования.	2	8.05		
		Отбивка ватерлинии.	2	10.05		
6.	Тема 3.4 Отделка модели. 8 часов	Подбор цвета и покраска надводной и подводной частей модели. Отделка ватерлинии, фальшборта, окон, дверей и иллюминаторов. Покраска швартовного, леерного, якорного устройств, шлюпок и спасательных средств, противопожарного оборудования, средств связи и сигнализации. Отбивка ватерлинии.	2	14.05		

		Подбор цвета и покраска надводной и подводной частей модели. Отделка ватерлинии, фальшборта, окон, дверей и иллюмина-торов. Покраска швартовного, леерного, якорного устройств, шлюпок и спасательных средств, противопожарного оборудования, средств связи и сигнализации. Отбивка ватерлинии.	2	15.05		
		Сборка и дальнейшая отделка модели: изготовление и установка военно-морского флага и флага России; нанесение бортового номера, грузовых марок и т.д	2	17.05		
		Сборка и дальнейшая отделка модели: изготовление и установка военно-морского флага и флага России; нанесение бортового номера, грузовых марок и т.д.	2	21.05		
7.	Тема 4. Испытание и регулировка модели. Заключительное занятие. 6 часов	Регулировка модели и запуск.	2	22.05		
		Регулировка модели и запуск.	2	24.05		
		Подготовка к соревнованиям по запуску моделей Итоговое занятие. Подведение итогов за год обучения.	2	28.05		

ИТОГО: 216 часов

Педагог _____ (Н. Бобраков)

Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы программы находятся в ДДТ и содержат основные составляющие УМК:

- педагогические методики и технологии;
- дидактические материалы;
- информационные источники, используемые при реализации программы;
- систему контроля результативности обучения с описанием форм и средств **выявления, фиксации и предъявления результатов** обучения, а также **их периодичности**.

Формы и средства выявления результатов:

- беседа;
- опрос;
- педагогическое наблюдение;
- праздничные мероприятия;
- самооценка учащихся;
- анализ практической и творческой деятельности;
- анализ приобретенных навыков общения.

Формы и средства фиксации результатов:

- грамоты, дипломы;
- фотоматериалы; статьи в прессе;
- выставки работ учащихся

Формы и средства предъявления результатов:

- выставки работ учащихся;
- контрольные и итоговые занятия;
- смотр-конкурсы и соревнования;
- портфолио достижений группы учащихся (готовые работы, фотоматериалы, статьи в прессе, грамоты, дипломы и т.п.).

Периодичность контроля:

В течение всего периода обучения осуществляется диагностика развития учащихся и контроль результативности обучения.

- *Вводный контроль* проводится на первых занятиях 1-го, 2-го годов обучения для выявления представлений учащихся о темах программы в форме собеседования, дискуссии с использованием иллюстративного материала, по темам программы, проверки способностей.
- *Промежуточный контроль* проводится дважды в год, осуществляется оценка результативности освоения программы по полугодиям.
- *Текущий контроль* осуществляется в форме сравнимости достигнутых результатов, заданий, работ с последующим анализом работ, (на всех годах обучения).
- *Итоговый контроль* проводится в форме смотр конкурса, соревнований, выставок работ учащихся; педагогического наблюдения за личностными изменениями учащихся.

Итоги диагностики педагог заносит в информационную карту «Определение уровня развития личностных качеств учащихся», используя следующую шкалу.

Оценка параметров:

начальный уровень 1 балл

средний уровень 2 балла

высокий уровень 3 балла

Уровень:

11-16 баллов начальный уровень

17-27 баллов средний уровень

28-33 балла высокий уровень

